

# 三陸リアス海岸地域における社会・経済及び地域福祉の 現状と将来に関する人文地理学的研究（その8）

—— 岩手県宮古市について ——

河 上 税

## 1. は じ め に

三陸リアス海岸地域における社会・経済および地域福祉の現状と将来に関する人文地理学的研究を、1991 年以来、特に水産業と地域福祉の現状と将来を中心に、継続して実施してきた。今回は、岩手県宮古市域を対象として取り上げ、製造業、商業、サービス業、観光産業等を含めて、調査研究した結果を報告する。

## 2. 宮古市の社会・経済の概況

宮古市は、リアス海岸の北部に位置し、北は田老町と岩泉町、西は新里村、南は山田町に接し、東は重茂半島との間に宮古湾があって、太平洋に開けている。

この市は 1941 年に、宮古町が山口、磯<sup>そけい</sup>鶏、千徳の 3 村を合併して市制を敷いた。さらに 1955 年に、崎山、津軽石、重茂、花輪<sup>おもい</sup>の 4 村を併合し、面積 339.4 km<sup>2</sup>（宅地 2.5%、耕地 3.8%、山林 69.8% 等）、人口 56,161 人、世帯数 20,076（1998 年）となっている。

宮古市の総人口と世帯数の最近 20 年（1979～98 年）の推移をみると、総人口は 1979 年の 62,742 人をピークに近年年毎に減少しており、98 年にピーク年の 89.5% になっている。他方、世帯数は年毎に増加し、98 年に 79 年の 111.2% となり、1 世帯当たりの人員は 79 年の 3.48 人から 98 年の 2.80 人と減少し、核家族化が進んでいる。

これを旧市村の 5 地区別にみると、国道沿いに宅地化が進んでいる崎山地区（国道 45 号）と花輪地区（国道 16 号）は年毎に人口が増加して、両地区共に 98 年がピークとなっている。国道（45 号）沿いでも津軽石地区は宅地化が早く、84 年に人口がピークとなっており、近年漸減している。都市部の宮古地区と漁村の重茂地区では人口のピークも 79 年で、以降年毎に減少している。世帯数については、重茂地区（90 年がピーク）以外は、4 地区とも年毎に増加している。なお 1 世帯当たり人員は、重茂地区が 4.03 人、花輪地区と津軽石地区が 3.24 人と 3.13 人、宮古地区と崎山地区が 2.72 人と 2.59 人である。

宮古市における就業構造の最近 20 年間（1975～95 年）の推移は、就業者総数が 75 年の 27,468

表1. 宮古市における産業別就業数の構成比の推移

年 産 業	1975	1980	1985	1990	1995
総 数	27,468 人	28,231 人	27,801 人	27,389 人	27,016 人
第1次産業	19.6%	16.6%	14.5%	13.3%	10.4%
農 業	8.5	5.7	5.7	4.6	3.8
林 業	0.7	0.7	0.6	0.6	0.4
漁 業	10.4	10.2	8.2	8.1	6.2
第2次産業	26.9	25.4	25.6	27.1	28.4
鉱 業	0.4	0.6	0.5	0.4	0.4
建 設 業	9.3	10.1	9.5	9.1	10.0
製 造 業	17.1	14.7	15.6	17.6	18.0
第3次産業	53.3	58.0	59.9	59.6	61.2
卸小売飲	20.6	23.1	23.3	22.6	22.0
金保不動	1.8	2.2	2.5	2.5	2.5
運輸通信	9.0	8.1	7.3	6.9	6.5
電ガス水	0.6	0.7	0.8	0.7	0.6
サービ	18.1	20.4	22.5	23.1	25.4
公 務	3.2	3.5	3.5	3.8	4.1
分類不能	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0

資料は「宮古市の統計」による

人から95年の27,016人へ僅か1.6%減少している。なかでも、第1次産業の就業者は5,375人から2,806人へと47.8%も減少している。また、第2次産業の就業者は7,380人から7,098人へ3.8%減少している。しかし、第3次産業の就業者は14,654人から16,536人へと12.8%増加している。これを産業大分類別にみると、農業の就業者は2,322人から1,028人へ55.7%も減少し、漁業・養殖業の就業者が2,849人から1,660人へ41.7%も減少している。他方、建設業の就業者は2,565人から2,709人へ5.6%増加しているし、製造業の就業者は4,697人から4,870人へ3.7%増加している。そして、卸売・小売業・飲食店の就業者は5,664人から5,944人へ4.9%増加し、サービス業の就業者も4,966人から6,883人へ38.6%と大幅に増加している。つまり近年、宮古市の就業者数は、卸売・小売業・飲食店、サービス業、製造業等が増加し、農業、漁業、養殖業等が激減して、就業構造は第2・3次産業化が進行している。

ところで、1995年の宮古市の就業者総数27,016人のうち、第1次産業10.4%（漁業・養殖業6.2%、農業3.8%等）、第2次産業28.4%（製造業18.0%、建設業10.0%等）、第3次産業61.2%（サービス業25.4%、卸売・小売業・飲食店22.0%、運輸・通信業6.5%等）である。つまり、宮古市における就業者は、主にサービス業、卸売・小売業・飲食店、製造業等に従事している。

さて、宮古市における市内総生産の最近21年間（1975～96年）推移をみると、総額では75年の553億円から96年の1,347億円へ143.6%増加している。しかし、第1次産業は63億円から62

表2. 宮古市における産業別純生産の構成比の推移

年 度 産 業	1975	1980	1985	1990	1995	1996
第1次産業	11.4%	11.6%	8.1%	6.4%	4.8%	4.6%
農 業	1.8	1.2	1.3	1.2	0.7	0.6
林 業	0.5	0.8	0.4	0.4	0.1	0.1
漁 業	9.1	9.6	6.3	4.8	4.0	3.9
第2次産業	27.4	23.3	19.6	23.1	26.6	29.7
鉱 業	0.3	0.9	0.4	0.5	0.6	0.5
建 設 業	8.3	10.0	8.2	10.3	10.9	12.3
製 造 業	18.8	12.4	11.0	12.3	15.1	16.9
第3次産業	61.2	69.0	75.9	73.9	71.3	68.8
卸小売飲	17.2	18.7	22.7	20.4	16.0	15.1
金保不動	11.2	7.8	10.4	10.8	12.2	12.3
運輸通信	8.6	9.7	7.0	7.6	6.3	6.1
電ガス水	1.2	2.3	2.2	2.0	1.9	1.7
サービ	17.4	26.0	28.3	27.7	27.9	27.0
公 務	5.7	4.4	5.3	5.4	7.0	6.3
帰属利子	-----	3.9	3.6	3.4	2.8	3.1
実 額(億円)	553	851	958	1,131	1,262	1,347

資料は「岩手県民の市町村民所得」による。

億円へ僅か1.6%減少しているが、第2次産業は151億円から399億円へ164.2%増加し、第3次産業は338億円から927億円へ174.3%も増加している。これを産業大分類別にみると、農業は10億円から8億円に20.0%減少しているが、漁業・養殖業は50億円から53億円に6.0%僅かに増加している。これに対して、製造業は104億円から227億円に118.3%増加し、建設業は46億円から166億円に260.9%も増加している。また、卸売・小売業は94億円から227億円に141.5%増加し、サービス業も96億円から252億円に162.5%増加している。つまり、宮古市における市内総生産の生産構造は、近年、漁業・養殖業、農業等の第1次産業から製造業、建設業、卸売・小売業、サービス業等の第2・3次産業にウエートが移っている。

なお、宮古市における1996年の市内純生産は、1,347億円のうち、第1次産業4.6%（漁業・養殖業3.9%、農業0.6%等）、第2次産業29.7%（製造業16.9%、建設業12.3%等）、第3次産業68.8%（サービス業27.0%、卸売・小売業15.1%、不動産業8.5%、運輸・通信業6.1%、金融・保険業3.8%等）である。つまり市内純生産でみると、宮古市における主な産業は、サービス業、製造業、商業等である。

以上要するに、宮古市における主な産業は、就業構造と生産構造からみると、サービス業、商業等の第3次産業と、製造業、建設業等の第2次産業であり、この傾向は年毎に強まっている。そして、三陸リアス海岸地域の伝統産業である漁業・養殖業は、水産加工業に原料を供給している

とはいえ、副次的な産業に後退している。

### 3. 宮古市の水産業の現状と将来

宮古市における漁業・養殖業は、2つの漁業協同組合員2,969人(宮古2,344人、重茂625人)が、宮古港、重茂漁港(第2種)、及び12の第1種漁港(宿、日出島、蛸の浜、津軽石、白浜、浦ノ沢、仲組、姉吉、千鷲、石浜、川代、音部)を基地に、動力漁船2,122隻、8,903t(宮古1,321隻、7,842t、重茂801隻、1,039t)を使用して、主に宮古湾や重茂半島の沿岸から沖合の漁場で操業している。

宮古市の最近20年間(1977~97年)の漁獲量(属人)の推移は、1984年の36,455tが最大、1995年の25,423tが最小で、年による変動が大きい。

宮古市の1997年の漁獲量(属人)は28,895tで、岩手県の15.8%を占める。漁業種類別では、大型定置網の8,249t(岩手県の12.8%)、遠洋マグロ延縄の5,429t(62.5%)、2艘びき沖合底びき網の6,994t(31.1%)、ひき回し船びき網の2,209t(9.8%)等が主なものである。魚種別では、サケ類の漁獲が8,860tで、岩手県の17.9%に当たる。サケ類は宮古市の漁獲量の30.7%を占め、宮古市はサケ類の主要な漁獲地である。これに次ぐ魚種はイカ類の4,811tで、宮古市の漁獲量の16.6%、スケトウダラ3,502tで、12.1%、オキアミ類が2,209tで、7.6%、サバ類1,320tで、4.6%、海藻類1,122tで、3.8%等が主なものである。

また海面養殖業では、874の経営体(岩手県の12.7%)が14,499t(19.4%)を収穫している。そして、コンブ養殖業は337の経営体(28.8%)が8,018t(40.2%)を収穫し、ワカメ養殖業は377の経営体(14.0%)が5,074t(17.4%)を収穫している。

宮古魚市場の最近20年間(1978~98年)の推移では、水揚量の最高が84年の134,329t、最低が81年の37,358tである。また、水揚額の最高が84年の147億円、最低が95年の72億円であり、

表3. 宮古魚市場における水揚高等の推移

年 度 水 揚	1975	1980	1985	1990	1995	1998
実水揚隻数	1,504	1,450	2,842	2,072	2,410	2,320
延水揚隻数	42,851	39,371	53,133	53,882	41,984	41,589
水揚数量(t)	34,998	43,774	78,233	74,343	48,757	44,906
水揚金額 (百万円)	7,886	10,801	12,048	10,477	7,244	10,250
平均単価 (円)	225	247	154	141	149	228

資料は「宮古の水産」と「ふるさとの水産業」による



表 4. 宮古魚市場における 1998 年度の魚種別水揚高

魚 種	水揚数量		水揚金額	
	実数 (t)	割合 (%)	実数 (万円)	割合 (%)
サンマ	13,368	29.8	340,899	33.3
サケ・マス	8,402	18.7	322,488	31.5
タラ	3,877	8.6	58,886	5.7
イカ	855	1.9	27,451	2.7
タコ	626	1.4	27,260	2.7
スケソウダラ	7,747	17.3	26,547	2.6
キチジ	108	0.2	23,752	2.3
カレイ	192	0.4	14,103	1.4
カジキ	267	0.6	13,488	1.3
その他	9,464	21.1	170,147	16.6
合 計	44,906	100.0	1,025,021	100.0

資料は「ふるさとの水産業」による

宮古魚市場の水揚高は年による変動が大きい。これは主要な水揚げ魚種であるサケ類、サンマ、スケトウダラ、スルメイカ等の水揚量と価格の変動の影響であり、今後ともこの傾向が継続すると思料される。

なお、宮古漁業協同組合（1998 年度水揚数量 20,092 t、水揚金額 776,520 万円）と重茂漁業協同組合（同 14,378 t、32,585 万円）とは、水産加工（前者が秋サケの中骨缶詰、ワカメ、コンブ加工、冷凍・冷蔵等、後者は秋サケのイクラ・フィーレ、コンブ・ワカメ加工等）も手がけており、良い業績を上げている。

#### 4. 宮古市の製造業と商業、サービス業及び観光産業の現状と将来

宮古市における製造業は、151 の事業所が、4,300 人の従業者によって、771 億円の製造品出荷額等をあげ、267 億円の粗付加価値額（1997 年）を得ている。これを産業中分類別にみれば、電気機械器具製造業、木材・木製品製造業、及び食料品の 3 業種が主要な業種で、事業所数の 56.0%、従業者数の 64.0%、製造品出荷額等の 73.6%、粗付加価値額の 67.0% を占めている。

宮古市における製造業の最近 11 年間（1987～98 年）の推移をみれば、事業所数は 8.5% 減少しているが、従業者数と製造品出荷額等及び粗付加価値額は、それぞれ 11.4% と 24.7% 及び 24.3%、いずれも増加している。主要な 3 業種については、電気機械器具製造業だけが、最近 4 年間に、従業者数と製造品出荷額等を、それぞれ 72.0% と 113.4% と大きく増加させている。

なお、宮古市における製造品出荷額等の岩手県シェアは 3.41% であり、従業者 1 人当たり 1,661 万円は岩手県平均の約 96%（1993 年）である。しかし、粗付加価値額は岩手県シェアは 2.73% で、従業者 1 人あたり 548 万円となっており、岩手県平均の約 77% と低額で、労働生産性が低くなっ

表5. 宮古市における製造業の推移

項目 年次 主な業種	従業員数 (人)			粗付加価値額 (億円)		
	1987	1992	1997	1987	1992	1997
総 数	3,725	4,554	4,300	215	240	267
食料品	1,300	1,218	1,159	53	48	43
衣 服	356	506	309	7	15	8
木 材	619	599	540	76	51	52
家 具	161	162	163	10	11	12
プラスチック		231			11	
窯業土石	110	97	95	14	16	14
鉄 鋼 業	75	92		6	3	
金属製品	89	139	169	4	11	11
一般機械		542	311		19	17
電気機械	519	641	1,051	29	38	83

資料は「宮古市の統計」と「宮古市の工業」による

ている。

宮古市には重要港湾の宮古港(1998年の取扱貨物79万t,うち輸入原木40万t)があつて、木材輸入港として整備されている藤原神林地区には、輸入原木を利用して、合板等を製造する木材加工業(ホクヨープライウッド、岩手県合板事業等)が立地している。また、鉾ヶ崎地区の漁港整備によって、宮古魚市場が移設改築され、それに隣接して水産加工場(宮古水産加工業協同組合直営工場等)や漁業会社等が立地している。その上、北に隣接する田老町の大平工業団地(面積30,403m<sup>2</sup>)には、水産加工業の18の工場が立地して、宮古魚市場から原料が主に供給されている。また、電気機械器具製造業(東北ひろせ電機、宮古パンチ工業等)は労働力や技術立地の性格と考えられ、宮古市の誘致政策の成果であり、今後の発展が期待される。

宮古市における商業の現状は、1,103商店が5,400人の従業者によって、売場面積6.2万m<sup>2</sup>から1997年に1,244.3億円を販売している。産業中分類では、卸売業(年間販売額等の47.3%)、飲食料品小売業(17.2%)、自動車・自転車小売業(7.7%)、織物・衣服・身の回り品小売業(5.9%)等が主なものである。さらに、最近12年間(1985～97年)の推移では、商店数と従業者数が僅かに減少しているが、売場面積を拡げながら販売額を増やしている様子が伺われる。

また、宮古市における飲食店の現況は、168店が567人の従業者によって1992年に25.6億円を売り上げている。一般食堂(年間販売額の35.5%)、すし店(25.7%)、中華その他東洋料理店(4.5%)、日本料理店(6.9%)、喫茶店(6.9%)、そば・うどん店(4.8%)等が主な店である。なお、最近13年間(1979～92年)の推移は、店数と従業者数とが減少しているにもかかわらず、92年の販売額は79年より30.7%増加している。特に、すし店と中華その他東洋料理店の年間販売額は、それぞれ2.6倍と3.2倍にも伸びている。

さらに宮古市は陸中海岸国立公園の北部に位置し、浄土ヶ浜、姉ヶ崎、潮吹岩、<sup>とど</sup>鯛ヶ崎等の海岸自然景観美に恵まれ、十二神自然観察教育林、中の浜・姉吉キャンプ場、宮古国民休暇村、県立水産科学館、寄生木記念館等があり、「鮭まつり」、「夏まつり」、「秋まつり」、「宮古サーモン・ハーフマラソン」等が行事となっている。そして、ここを訪れる観光客は年間約130万人、このほ  
る。日帰りの観光客は約7割とみられているが、観光客を当て込んだホテル、旅館、民宿、商店、飲食店等の売り上げ増加を期待したい。

## 5. 宮古市の社会福祉の現状と将来

宮古市における1997年度の一般会計決算額201億円のうち広義の地域福祉に関係する民生費と衛生費を合わせると59億円(29.4%)である。その他に、特別会計の老人保健と国民健康保険事業を合わせて92億円が支出されている。

宮古市における65歳以上の高齢人口は、1965年の3,202人(高齢化率5.7%)、85年の6,825人(11.1%)、89年の8,137人(13.9%)、98年の11,089人(20.0%)と年毎に増加している。今後、2000年に11,773人(21.8%)、2006年には13,053人(25.3%)になると推定されている。この状況からみると、来年4月から施行される介護保険制度の温情ある導入が望まれる。なお、既に本市に設置されている高齢者施設としては、特別養護老人ホーム2か所(慈苑定員110人、サンホームみやこ50人)と養護老人ホーム1か所(清壽荘50人)等がある。なお、入所を希望している市民の待機者は、特別養護老人ホームに約80人と、養護老人ホームに約30人がいる。

また、宮古市における14歳以下の年少人口は、1965年の16,241人(年少人口率28.7%)、80年の15,395人(24.6%)、89年の11,171人(19.1%)、95年の9,372人(16.6%)と、ほぼ年毎に減少している。そして、2000年に8,111人(15.0%)、2006年に7,138人(13.6%)になると推定されている。

なお、宮古市において働く者の子育てに必要な保育所は、公立10か所(定員565人、入所児童数412人)、私立4か所(定員206人、入所児童数150人)があつて、ほぼ市民の要望に据えてい  
ると思われる。

さらに、宮古市における1997年度の生活保護費89,022万円(民生費の20.5%)は延べ世帯数10,664世帯(保護率9.1%)に配分されている。うち医療補助3,824世帯で、54,128万円、生活扶助2,809世帯で、26,809万円等が主なものである。なお、保護率が高い民生区は、宮古地区の田代(保護率21.51%)、宮古南(19.00%)、宮古北(15.59%)、宮古西(11.46%)等の山村部や市街地内部である。他方、保護率が低い民生区は、重茂地区(0.53%)、花輪地区(2.55%)、崎山地区(3.11%)、宮古地区の千徳(3.76%)等の漁村部や国道沿いで宅地化が進んでいる地区である。

社会福祉施設の配置

番号	施設名
1	宮古市総合福祉センター
2	藤原保育所
3	愛宕保育所
4	千徳保育所
5	津軽石保育所
6	小山田保育所
7	花輪保育所
8	山口保育所
9	佐原保育所
10	磯鶏保育所
11	崎山保育所
12	常安寺保育園
13	心公保育園
14	宮古保育園
15	赤前保育園
16	千鶴へき地保育所
17	鶴磯へき地保育所
18	田代へき地保育所
19	重茂児童館
20	高浜児童館
21	救護施設松山荘
22	宮古市身体障害者福祉センター
23	身体障害者通所授産施設 宮古アビリティセンター
24	知的障害児収容施設はまゆり学園
25	知的障害者通所授産施設第一わかたけ学園
26	知的障害者更生施設第二わかたけ学園
27	精神障害者授産施設ワークプラザみやこ
28	精神障害者生活訓練施設授産みみやこ 精神障害者地域生活支援施設地域生活支援センターみやこ
29	宮古市磯鶏老人福祉センター
30	宮古市金浜老人福祉センター
31	養護老人ホーム清寿荘 宮古市アイサビスセンター
32	特別養護老人ホームみみやこ
33	ケアハウスサンホームみみやこ

凡例

総合福祉センター	1カ所
公立保育所	10カ所
私立保育園	4カ所
公立へき地保育所	3カ所
公立児童館	2カ所
救護施設	1カ所
身体障害者関連施設	2カ所
知的障害児(者)関連施設	3カ所
精神障害者関連施設	2カ所
老人関連施設	5カ所
漁港	
宮古魚市場	13カ所

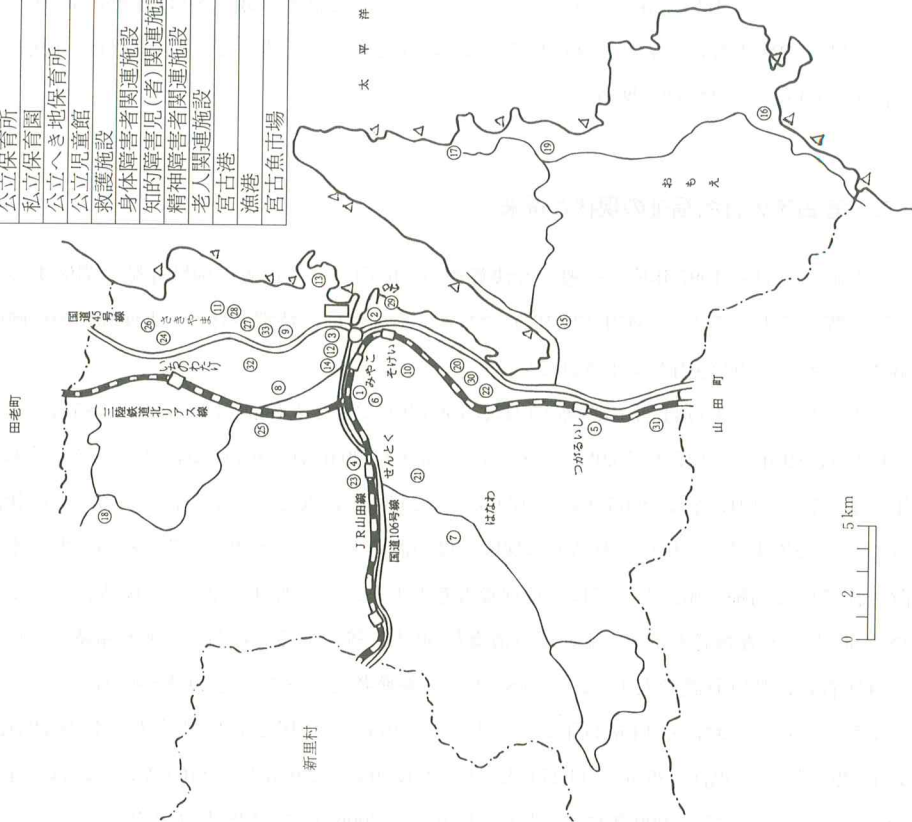




表 6. 宮古市における 5 歳階級別人口の割合の推移

年 年 齢	1975	1980	1985	1990	1995
人口総数（人）	61,912	62,478	61,654	58,503	5,389
0～4	8.9%	7.3%	6.2%	5.4%	4.9%
5～9	8.8	8.8	7.3	6.3	5.5
10～14	8.5	8.5	8.7	7.4	6.2
15～19	7.4	7.2	7.1	7.2	6.3
20～24	6.2	5.0	4.6	4.2	4.7
25～29	8.5	7.1	5.9	5.5	5.4
30～34	7.9	8.5	7.3	6.1	5.8
35～39	7.9	7.6	8.4	7.3	6.2
40～44	7.7	7.5	7.5	8.4	7.2
45～49	7.0	7.3	7.4	7.4	8.3
50～54	5.4	6.7	7.1	7.4	7.5
55～59	4.3	5.1	6.5	7.1	7.3
60～64	3.6	4.1	4.9	6.4	7.0
65～69	3.2	3.4	3.9	4.9	6.3
70～74	2.3	2.8	3.0	3.6	4.6
75～79	1.4	1.8	2.3	2.6	3.2
80～84	0.6	0.9	1.3	1.8	2.0
85～89	0.3	0.3	0.5	0.8	1.1
90 以上	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5
年少人口率	26.2	24.6	22.2	19.1	16.6
高齢人口率	7.9	9.3	11.1	13.9	17.7

資料は「宮古市の統計」による

## 6. ま と め

宮古市の社会・経済の現状は、産業構造からみると、伝統産業の水産業から商工業、サービス業、観光産業等へ、基幹産業が移行しつつある。この傾向は今後も継続すると思われる。他方、人口高齢化の進行によって、2000 年 4 月から施行される介護保険制度に即応して、高齢者に対する福祉や医療等の施設の充実が特に必要である。

## 謝 辞

この小論文を作成するに当たってご指導を頂いた、農林水産省東北農政局岩手統計情報事務所構造統計課、岩手県林業水産部漁政課、岩手県保険福祉部長寿社会課、宮古地方振興局水産部・保険福祉環境部・土木部、宮古市産業振興部・生活福祉部、宮古商工会議所、宮古・重茂の漁業協同組合、宮古湾漁業協同組合連合会宮古市魚市場、宮古水産加工協同組合、日本栽培漁業協会

事業場、ホクヨープライウッド（株）宮古工場、東北ヒロセ電機（株）、（株）宮古一丸、水団地冷凍工場の方々に、厚く御礼申し上げる。

### 主な参考資料

- 東北農政局岩手統計情報事務所（1998）：平成9年 岩手県漁業の動き，東北農政局岩手統計情報事務所，p 109.
- 岩手県企画振興部（1999）：平成8年度 岩手県の市町村民所得，岩手県企画振興部統計調査課，p 60.
- 岩手県林業水産部漁業振興課（1999）：平成9年度 岩手県のさけ・ますに関する資料，岩手県林業水産部漁業振興課，p 324.
- 岩手県（1999）：目で見えるいわての沿岸漁業 平成11年版，岩手県林業水産部，p 29.
- 岩手県林業水産部（1998）：岩手県水産物流通加工ビジョン——将来を展望し，取り組むべき課題と行動指針を明らかにして—— 岩手県林業水産部漁業振興課，p 81.
- 岩手県水産審議会（1999）：新しい水産業基本計画の基本的方向について（中間報告），岩手県水産審議会，p 78.
- 岩手県（1998）：岩手県高齢社会総合対策指針，岩手県保険福祉部，p 56.
- 岩手県宮古地方振興局水産部（1999）：宮古管内の水産概況（平成10年度版），宮古地方振興局水産部，p 75.
- 岩手県宮古地方振興局保健福祉環境部（1999）：宮古地方振興局 管内市町村高齢者在宅福祉等サービスの状況（平成11年3月現在），宮古地方振興局保険福祉環境部福祉課，p 14.
- 岩手県（1999）：宮古港 1999，宮古地方振興局土木部.
- 宮古市（1999）：平成10年版 宮古市の統計，宮古市総務企画部企画調整課，p 80.
- 宮古市（1996）：第6次 宮古市総合開発計画，宮古市企画調整課，p 137.
- 宮古市産業振興部商工観光課（1999）：宮古市の工業（資料集），p 26.
- 同上（1999）：宮古市工業振興ビジョン策定委員会用 資料集，p 13.
- 宮古市（1998）：宮古の水産，宮古市産業振興部水産課，p 56.
- 宮古市福祉事務所（1998）：平成9年度 宮古の福祉，宮古市福祉事務所，p 124.
- 関 満博ゼミナール（1999）：岩手県宮古市の産業振興戦略——平成10年度夏期調査報告——，専修大学 関ゼミナール，p 134.
- 宮古湾漁業協同組合連合会地方卸売市場宮古市魚市場（1999）：平成10年度 水揚げ統計，p 11.
- 宮古漁業協同組合（1999）：資料1 平成10年度 業務報告書，p 64. 資料2 平成11年度 事業計画書，p 24.
- 重茂漁業協同組合（1999）：第50年度 業務報告書，p 68.